RX システムⅡ

4124 -02
2001年10月1日発行

〈概　要〉

RX システムⅡは、様々な歯周または口腔外科用インスツルメント(スケーラー，キュレット，チゼル，ハチェット，探針，エキスカベーター，シザーズ，エレベーター，ボーンファイル，ナイフ等)を簡単に、かつ正確に砥ぐ機械です。

■取り扱い上の注意ー必ずお読み下さい。

砥ぎ終わった器具の刃は、非常に鋭くなっています。怪我をする可能性が大きいので、この取扱説明書を熟読され、また、細心の注意を払って、怪我の無いように使用して下さい。
次の使用上の注意をよく読んで、必ず守って下さい。

注　意

1. 使用場所は整理整頓して下さい。ちらかった場所で使用すると、怪我をすることがあります。
2. 作業環境に注意して下さい。温度の高い所、濡れた所では使用しないで下さい。
3. 静電気に注意して下さい。設置された物、例えばパイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫のケース等に接触しないよう注意して下さい。
4. 小児の手の届かない所に置いて下さい。
5. 使用しない時は、乾燥した場所に保管して下さい。
6. 安全メガネを着用してご使用下さい。
7. 丁寧に取り扱って下さい。より良く、安全に動作するよう常に清潔にして下さい。付属品を交換する時は、取扱説明書にしたがって実施して下さい。電源コードは定期的にチェックし、異常があれば修理依頼をして下さい。
8. コードを乱暴に扱わないで下さい。コードを持って本体を引っ張ったり、コードを持って、ソケットから引き抜いたりしないで下さい。コードは熱や、油や鋭利な角に接触させないで下さい。
9. 使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
10. 引火性のガス等がある所で使用しないで下さい。
11. 本体は改造したり、取扱説明書以外の方法で使用しないで下さい。本体は精密に調整してありますので、改造等は大変危険です。
12. 使用する時は細心の注意を払ってご使用下さい。疲労時に使用すると思わぬ怪我をする場合があります。
13. 部品の点検をして下さい。使用する前に部品に異常が無く、機械が正常に動作するか注意深くチェックして下さい。
    万一部品に異常が発見された時は、純正部品と正しく交換してからご使用下さい。
    スイッチに異常が発生したら交換して下さい。
    スイッチを操作しても、機械が正しく動作しない時は、使用しないで下さい。

警　告

規定電圧より高い電源に接続すると機械を破損するだけでなく、怪我をすることがありますので、本体の底に表示された電圧(110V)以下でご使用下さい。疑わしい時は、電源に接続しないで下さい。

■製品の特徴：1. 多能力

回転する円板型砥石と、往復運動する細長の砥石があります。キュレット、スケーラー、チゼル、ハチェット、マージナルトリマー、エキスプローラー、エキスカベーター、アマルガムカーバー、シザーズ等を砥ぐことができます。

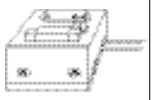
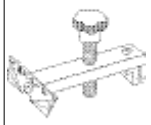
2. 切れ味の向上
新品のように切れるようになることがあります。

3. コストダウン
ガイドがあるので正確な傾斜角が得られます。その為、砥ぐ量は少なく器具の寿命は長くなります。

4. 時間の節約
慣れてくれば、診察室のすべての器具も短時間で砥ぐことができます。

5. 取扱方法のビデオ
この取扱説明書の他にビデオテープが付属しています。

〈本体，および付属品リスト〉

	MAC-10700　RX システムⅡ (110V)		ACC-04100　CHTガイド 砥石＃1の上にセットして使用するガイドで、チゼル、エナメルハチェット、マージナルトリマーを正確に砥ぐことができます。
	VIT-04300　砥石　#1　平面 (赤茶色)		ACC-16090　DPSガイド (ディスク上のペリオ，シザーズ用ガイド) ディスク上で、キュレット、スケーラ、シザーズを正しい角度で砥ぐことができます。
	VIT-04401　砥石　#2　円柱型 (赤茶色)		ACC-11800　テストスティック このプラスチックに刃を立てることで、器具の切れ味を試すことができます。
	CER-08100　砥石　#3　ダイヤ型(白セラミック)		ACC-05600　砥石クリーナ(14g) 砥石とディスクを清掃するのに使います。
	CER-08200　砥石　#4　みぞ型(白セラミック)		ACC-06600　ハイ-フィニッシュコンパウンド(14g) 器具の研磨や、ジンジベクトミーナイフの鋭い刃を砥ぐ時に使用するレザーディスク用コンパウンド。
	ACC-10301　ディスク　#13 (レザーディスク，皮，2枚) RSC-10311 (シリコンカーバイドディスク，黒色，1枚) DIA-03001 (400gダイヤモンドコーティングディスク　1枚)		ACC-02800　砥石等収納ケース 75×180×215(mm)のケース
			INS-14101　ペリオ取扱説明ビデオ　30分
	ACC-02500　ディスク交換用工具 心棒からディスクを外す時使用。先端のV字型部分をディスクの下に挿入、テコの原理でディスクを持ち上げる。		

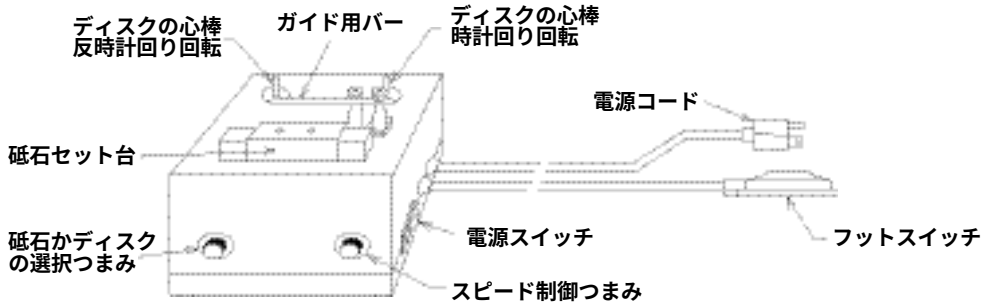
〈消耗品のご注文方法〉

商品コードをご指定のうえ、通常の方法でご注文下さい。販売価格は、2000年3月31日まで有効です。
4月1日以降の価格につきましては、お問い合わせ下さい。

メーカー型番・品番	単位	販売価格	商品コード
VIT-04300　砥石 #1　平面	1個	￥3,660	457-1103
VIT-04401　砥石 #2　円柱型	1個	￥3,660	457-0117
CER-08100　砥石 #3　ダイヤ型	1個	￥4,390	457-7743
CER-08200　砥石 #4　みぞ型	1個	￥4,390	457-9468
ACC-10301　レザーディスク #13	1枚	￥1,950	457-4393
RSC-10311　シリコンディスク	1枚	￥3,420	457-7402
DIA-03001　ダイヤモンドコーティングディスク	1枚	￥7,320	457-8940
ACC-05600　砥石クリーナー(14g)	1個	￥980	457-8674
ACC-06600　ハイ-フィニッシュコンパウンド(14g)	1個	￥980	457-8190

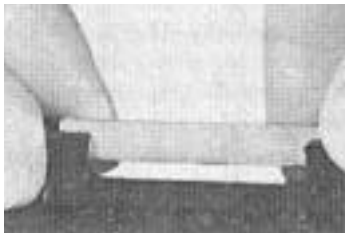
掲載外の消耗品もお取り寄せできます。カスタマ・サービスデスクまでお問い合わせ下さい。

〈使用方法〉(全般)

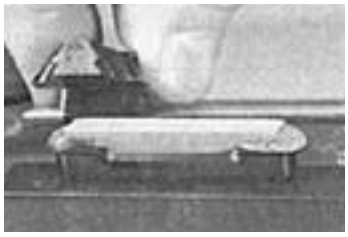


1.“ SELECTOR ”つまみで“ HONE ”(砥石)が“ DISK ”(ディスク)を選択して下さい。
“ HONE ”は、砥石が水平に往復運動をし、“ DISK ”は、2枚の研磨ディスクが回転します。

2.“ SPEED ”のつまみを回して、適当な速度にセットして下さい。
“ HONE ”で作業する場合は“ 5〜7 ”の範囲内で使用します。
“ DISK ”の場合は“ 1〜9 ”まで全て設定できます。最初“ 5 ”に設定し、必要に応じて増減して下さい。(最高は5000回転/分)



3. 砥石セット台への砥石の取付け方
砥石の両端を持って、ピンとセット台の穴を合わせ、まっすぐに押し込んで下さい。
砥石を外す時は、まっすぐ上に引き上げて下さい。



4. CHT(又はDPS)ガイドの取り付け方
本体上のバーにガイドを挿入して、砥石またはディスクの上にセットして下さい。
砥ぐ予定の器具の刃の角度をガイドに合わせます。

5. ディスクの種類と固定方法
・ダイヤモンドコーティングディスクは早く砥ぐ場合や、形態修正をする時に使います。シリコンカーバイドディスクは、細かく砥ぐ場合に、またレザーディスクは皮砥や揉み皮で磨く時に使用します。ディスクは心棒にしっかりと挿入して下さい。

・レザーディスクには、前もってハイ-フィニッシュコンパウンドを少量塗布して下さい。

・2枚のレザーディスクを本体にセットすれば、時計回りと反時計回りの両方が使えます(回転方向は本体上面に表示してあります)。
ジンジベクトミーナイフのように両面を砥ぐ場合に適しています。
レザーディスクは、数回使用して、ディスクに金属粉末が付着し始めたら、電源を切り、ディスクを清掃して下さい。

6. 砥石やディスクに金属粉が付着し始めたら、取り除いて下さい。金属粉が付着すると研磨力が低下します。綿棒に砥石クリーナーを少量つけて、金属粉を拭き取って下さい。機械本体の上面は、常に清潔にして下さい。砥石台のまわりから、ケース内へ破片等が入らないように注意して下さい。

注　意

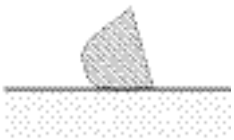
機械への注油は不要です。添付の砥石クリーナー以外の油や、クリーナーは使用しないで下さい。モーターを故障させることがあります。

〈各種器具に共通の砥ぎ方，および注意事項〉

1．刃とは何か

2つの面が鋭角で交差すると刃(エッジ)になります。キュレットの場合、表面(Face)と2つの側面(Bevel)とが交差して2つの刃(エッジ)が形成されます。

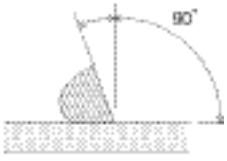
交差部分が磨耗して丸くなると、刃は切れなくなります。この丸くなった部分からの光の反射をチェックすれば磨耗の程度が分かります。



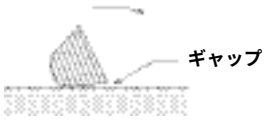
側面を砥げば、刃は鋭くなります。現状の側面の角度にできるだけ近付けます。
しかし、極端にこだわる必要はありません。器具ガイドにより、正しい砥石の角度になります。

2．適当なガイドがない場合

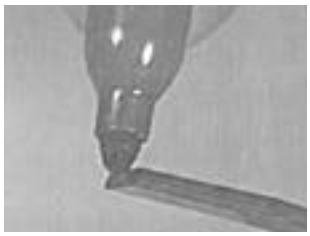
右図の通り器具の表面(Face)と砥石とは、鈍角に交わっています。



まず、刃と砥石との間にギャップ(すき間)ができる位に表面を上向きにします。それから、表面を徐々に立て、ギャップがなくなるまで立てて下さい。明るい所で見ると、分かりやすいです。



初めて本品を使用する時は、フェルトペンを使い、器具の側面に色を塗り、2～3秒砥いでみて、色の落ち方を調べれば側面のどの部分が研磨面と接触しているか明瞭に分かります。



3. **砥いでいる間は、器具を動かさないで下さい。手を本体の上面または側面に置いて、両手でできるだけ研磨板に近い所で器具を押さえて下さい。もし器具が振動したら、次のA、B、Cを試みて下さい。**

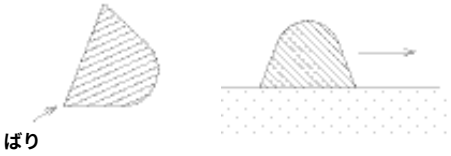
   A：押し付ける力を少し弱める。

   B：器具をもっとしっかり握る。

   C：砥石またはディスクの速度を上げる。

   砥石の速度を変えるか、器具を砥石へ押し付ける圧力を変えれば、研磨速度を変えることができます。一般的には、圧力は軽めの方が良いでしょう。圧力の目安は、3枚のカーボン紙を重ねて書く時の圧力程度で良く、器具が大きい時は、圧力も大きくします。

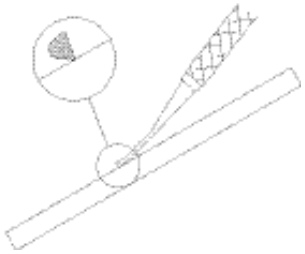
4. **砥いだ時、表面(Face)に めくれ ' ' ばり 'が発生することがあります。固定したセラミック製砥石の上で、表面を砥いで めくれ ' ' ばり を取り除いて下さい。器具によっては、レザーディスクで取り除ける場合もあります。**



5. **器具刃先の検査**

   明るい所で、拡大鏡を使って検査して下さい。刃先が丸いと光を反射するので分かります。

   指のつめ、またはテストスティックを引っ掛ければ、刃先が砥げているか否かわかります。
   刃先が鋭ければ、つめやテストスティックに食い込みます。

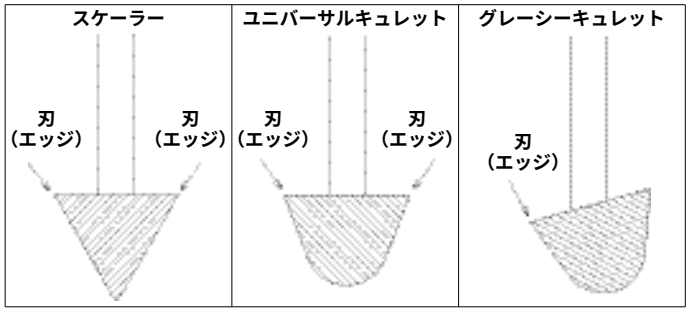


〈器具別の砥ぎ方〉

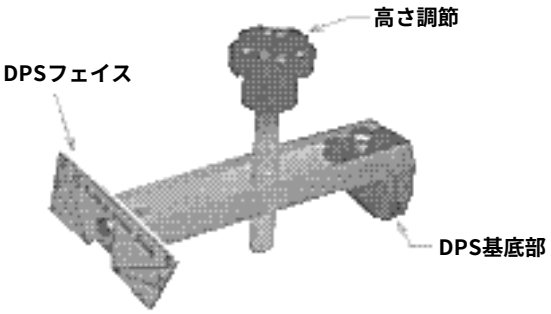
1. キュレット，スケーラー

ここに示した砥ぎ方は、代表的な例です。

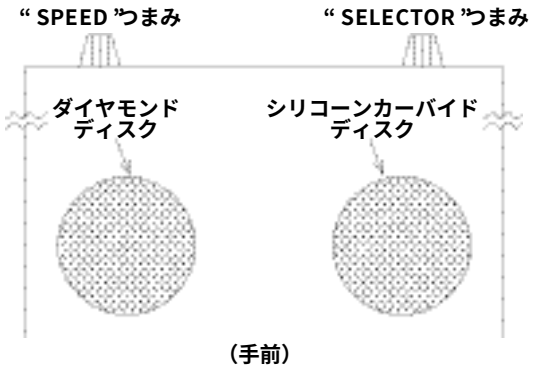
(1) どの部分が刃先か、確認して下さい。
スケーラーとユニバーサルキュレットは両刃になっています。
グレーシーキュレットは、片刃になってます。
グレーシーキュレットの刃先を確認するには、シャンクを垂直にたて、低い方のエッジをチェックして下さい。



(2) DPSガイドは、ペリオドンタルキュレット及びスケーラーを砥ぐ時に使用します。



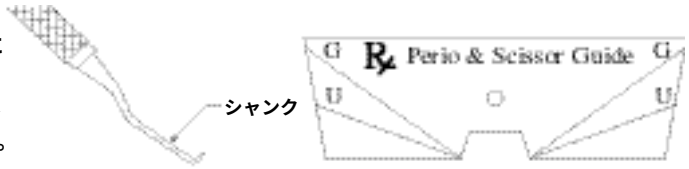
(3) 砥ぐ時の機械本体の向きは、ディスク側が自分の方(手前)にくるように、本体を回して下さい。黒いシリコンカーバイドディスクを右の心棒に取り付けて下さい。
(左利きの人の場合は、逆にディスクを取り付けて下さい。)



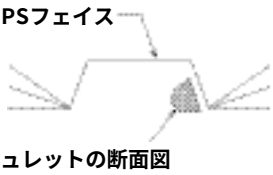
(4) DPSガイドを本体上面のガイド用バーに挿入して下さい。
DPSフェイス(角度を表示した白いプラスチック板)とディスクのエッジ(端)との距離を約20mmにして下さい。
普通に砥ぐ時は、シリコンカーバイドディスク(黒)を使用し、形状を変える時はダイヤモンドディスクを使用します。先ずDPSフェイスの底辺を、ディスク表面に乗せます。次に高さ調節ネジで、ディスク表面から少し離します。
(ノブを時計方向に回すと上昇します)

(5) キュレット，スケーラーの固定
鉛筆を持つように器具をしっかりと握り、他方の手の指で先端を支えます。
手は機械本体の側面に接触させ動かないようにします。

(6) 砥ぐ時の器具の角度
柄のシャンク(Terminal shank)をDPSフェイス面のラインに合わせて下さい。
グレーシーキュレットは “ G ”ラインに、ユニバーサルキュレットとスケーラーは“ U ”ラインに合わせて下さい。



（7）器具の刃の表面(フェイス面)をチェックして下さい。
器具の刃の表面は、DPSフェイス面中央のカット角度と平行でなければなりません。

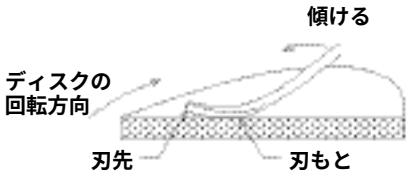


キュレットの断面図

（8）グレーシーキュレットの角度
柄のシャンク(Terminal shank)を‘G’ラインに平行にして、ディスク上に器具をセットして下さい。
シャンクが自分から離れる方向を向いている時は、DPSフェイス面に近付けるため、DPSフェイス中央のカット部分に器具の先端を挿入して下さい。

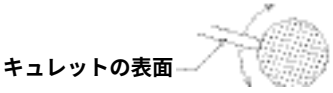
（9）スケーラー，ユニバーサルキュレットの角度
ディスク上で、柄のシャンクを‘U’ラインに平行にして下さい。シャンクの角度が大きい‘204S’や‘コロンビア13-14’のような器具を砥ぐ時は、DPSフェイスがディスクの外へ10mm程出るような位置にセットします。
この場合、器具のハンドルはディスクの下まで行くこともありますが、器具のハンドルがディスクに当たらないように注意して下さい。

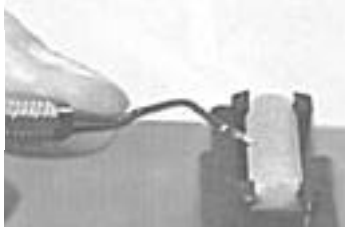
（10）キュレット、スケーラーは、刃もとから刃先へ向けて砥いで下さい。
適切なスピードでディスクを回転させて下さい。
スピードは普通、シリコンカーバイドディスクの場合は最大速度で、ダイヤモンドディスクは低速にします。
刃先をディスクから少し離し、刃もとをディスクに接触させます。
図の矢印の方向に器具を傾けていき、刃先をディスクに接触させます。
その後再び、刃もとをディスクに接触させ、刃先の方へ2～4秒砥ぎ、砥ぎ上がりをチェックして下さい。ディスクへの押し付ける力は軽くて充分です。ダイヤモンドディスクの場合は、特に軽くして下さい。
急ぐ時は、少し圧力を増加して下さい。



（11）30秒以内に望み通り砥げない時は、キュレットやスケーラーの器具の側面を調べると、以前に砥いだいくつもの面が認められることがあります。
このような時は、ダイヤモンドディスクを使い、単一の新しい側面を作って下さい。
ディスクのスピードを‘3～4’に落とし、非常に軽い力で器具を当てて下さい。
2～3秒ダイヤモンドディスクに当てたら形状をチェックして下さい。
この作業は、普通は、ごく短時間で済みます。

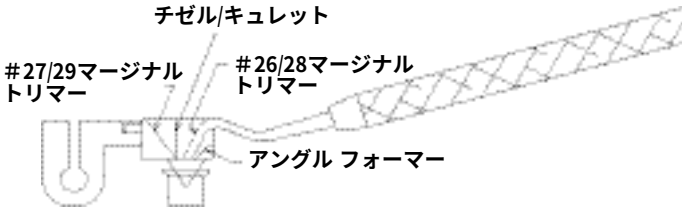
（12）キュレットの丸い刃先の砥ぎ方
“砥石＃2’の周囲で、刃先上下させて下さい。
キュレットの刃の表面(フェイス面)は‘砥石＃2’と約45°になるようにして下さい。





2. チゼル，ハチェット，マージナルトリマー

(1) 切断器具を砥ぐ時は、“ CHTガイド ”(チゼル-ハチェット-トリマーガイド)を使って下さい。“ 砥石#1 ”をセットし、“ CHTガイド ”をガイド用バーに差し込みます。“ CHTガイド ”は砥石の中央部にセットして下さい。器具の側面を“ CHTガイド ”の指定の溝に合わせて研ぎます。“ CHTガイド ”上面に器具の種類を表示してあります。



(2) マージナルトリマーの研ぎ方

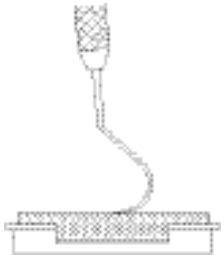
器具を #26/28”または #27/29”の溝にしっかり押し付け、往復運動する砥石に接触させます。そして、刃の巾と砥石表面の跡の巾が同じになるまで砥ぎます。器具の反対側の刃は CHT ガイド ”の反対側の溝を使って下さい。

(3) バイデルシュタットチゼル，エナメルハチェットの研ぎ方

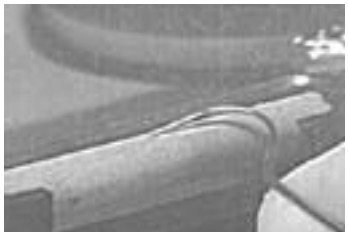
中央の溝に器具をしっかり押し付けて下さい。

3. エキスプローラー

(1) エキスプローラーを砥ぐには、“ 砥石＃2 ”、または“ 砥石＃4 ”を使います。
砥石に対し、柄を90 °より僅かに傾斜させ、先端を接触させます。尖った先端を砥ぐ場合、および不規則な形になったエキスプローラーは、“ 砥石#4 ”を使用します。



(2) 非常に磨耗したエキスプローラーを砥ぐには、“ 砥石＃2 ”を使用します。
2～3秒間、“ 砥石＃2 ”の凸面上で、先端を移動させます。均一に砥ぐため、エキスプローラーの先端の向きを逆にして、同様に砥ぎます。



(3) エキスプローラーが、それ程磨耗してない時は、“ 砥石＃4 ”を使います。
凹面溝の中で、先端を押したり引いたりして研ぎます。先端は、往復運動の両方向に向けて砥いで下さい。ピッグティルやカウホーンエキスプローラーの刃の内側は、“ 砥石＃4 ”の丸い端部を使って下さい。

4．エキスカベーター，およびサージカルキュレット

(1) スプーンエキスカベーターは、“ 砥石＃4 ”を使用します。
柄を15 °位後へ傾け、スプーンを砥石の溝の中で動かし、溝の側面や底で、
砥いで下さい。

(2) サージカルキュレットは、“ 砥石＃2 ”を使用します。
柄を15 °位後へ傾け、砥石の凹面上を移動させて砥ぎます。

5．アマルガムカーバー

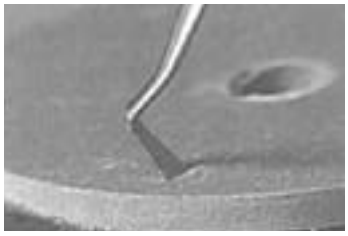
(1) シリコンカーバイドディスク(黒)を使用してクレオイドを砥ぎます。
DPSガイドを使用して、柄を“ U ”ラインに合わせて下さい。
ディスクを回転させて、先端を接触させながら柄を回転させて下
反対側も同様に砥ぎ、刃先をチェックして下さい。

(2) “ 砥石＃4 ”を使用して、 ディスコイドを研ぎます。
ディスコイドを砥石の凹溝の中に入れます。ハンドル(柄)をほぼ垂直に、
フェイス面は約20 ° オープンにします。エキスカベーターと同様に、溝の
側面と底面を使い円型の側面を再生します。

(3) ウォールカーバー側面の研ぎ方
DPSガイドを使用し、ウォールカーバーの柄を“ U ”ラインに合わせて、
片側を砥ぎます。
そして器具を回し、反対側の“ U ”ラインに合わせて、反対側を砥ぎます
この方法で、丸型端とチゼル端の両側面を砥ぐことができます。

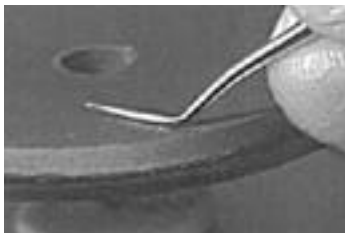
(4) シリコンカーバイドディスクまたはダイヤモンドディスクを使い、ウォール
カーバーのチゼル端を砥ぐ方法

カーバーのチゼル端部の側面をディスクの上に置き、器具をディスクに押し付け
刃の巾と砥ぎ跡の巾が一致するまで砥ぎます。



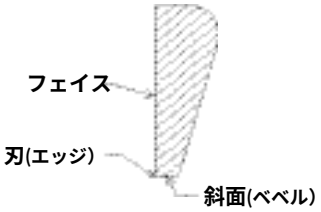
(5) ウォールカーバーの丸い刃先を研ぎます。
器具の先端を、“砥石＃2”(円柱形)の側面に当て上下させて砥ぎます。

(6) シリコンカーバイドディスク、またはダイヤモンドディスクを使い、ホーレンバックカーバーを砥ぎます。
器具には両側に切断刃があります。側面の角度に合わせて、ディスクに押し付け、先端まで研ぎます。4つの側面について繰り返して砥ぎます。
そしてチェックして下さい。

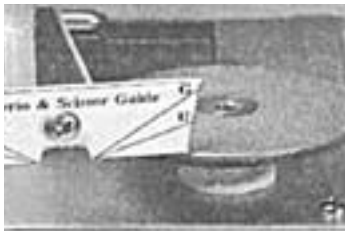


6. はさみ

(1) はさみの刃は、狭い側面とフェイス面から成り立ちます。



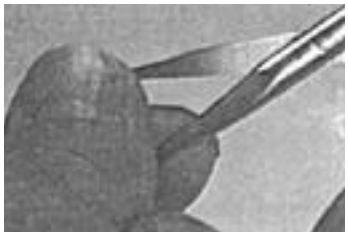
(2) はさみ研ぎ用に機械をセットします。
ディスクが手前側になるよう機械の向きを変え、右の時計回りのディスク軸に軽度磨耗のはさみの場合はシリコンカーバイドディスクを、重度磨耗のはさみの場合はダイヤモンドディスクをセットします。DPSフェイスの下端は、ディスク表面より僅かに上で平行にします。



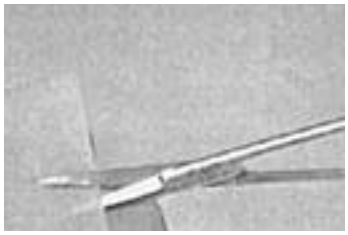
(3) はさみを研ぎます。
はさみのフェイス面をDPSフェイスの側面に揃え、はさみの側面をディスクに乗せます。(はさみを約10 傾けます)はさみの先端はディスク表面より僅かに離れるようにして、ディスクの外側6mm位を使って砥ぎます。ディスクを回転させ、軽くディスク表面に接触させて、はさみを手前に引きます。

(4) はさみが砥げているかチェックします。
フェイス面の内側をチェックし、まくれがあれば、刃が再形成されたことが分かります。磨耗が残っていれば、砥げていないことになります。
まくれが無いか、欠け目や切り目がフェイス面にあれば、はさみをもう一度砥いで下さい。

(5) はさみのまくれを取ります。
はさみを一度開いて、ゆっくりと閉じます、しっかりと閉じていくときに、まくれが除去されます。2～3回開いたり閉じたりして軽く閉じて下さい。スムースに開閉しない時は以上の操作を繰り返して下さい。



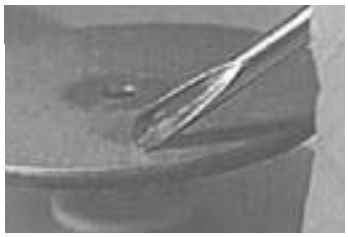
(6) はさみの切味試験
ラテックス製のグラブや、ラバーダムを切ってみれば、切味が分かります。
ラテックスをはさみで切り、引き抜いて、もしラテックスがはさみと一緒に引っ張られれば、砥ぎ方が不充分です。



(7) はさみの止め金がゆるんでいると切れません。はさみの止め金は、常にチェックして下さい。止め金がゆるすぎると、はさみの2つの刃が噛み合いません。この止め金の試験をするには、はさみの先端を横に向け、垂直にして、上側の柄を保持した時、下側の柄が落ちて、2/3程度開いて自然に止まるのが正常で、全部開いてしまうのは、ゆるすぎです。

7. エレベーター

(1) エレベーターの丸い先端をシリコンカーバイドディスク、またはダイヤモンドディスクで研ぎます。ダイヤモンドディスクは、エレベーターの先端を再形成するのに適しています。側面をディスクに乗せ、ディスクを回転して下さい。

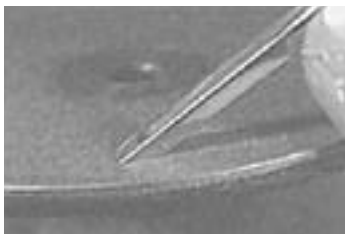


(2) エレベーターの凹型のフェイスを砥ぐには“砥石＃2”、または“砥石#4”を使用します。しばしば、エレベーターのフェイス面まくれや欠け目が存在し、砥ぐことが必要です。

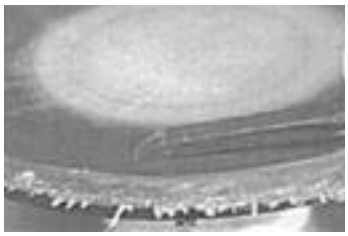
(3) エレベーターの尖った先端をシリコンカーバイドディスクまたはダイヤモンドディスクで砥ぎます。尖った先端を形づくる2つの側面を砥いで下さい。

8．大形チゼル

(1) ダイヤモンドディスクを使い、ボーンチゼルを砥ぎます。
ディスクの端に近い部分にチゼルを置き、刃先を回転方向に向けます。通常約45 °の本来の角度を再生します。
そして均一に砥げるように圧力を加減します。



(2) ボーンチゼルの皮砥
チゼルの刃から、まくれを取り除くためフェイス面と側面を皮砥します。刃先を必ず回転方向に向けて下さい。

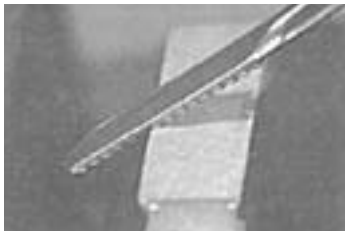


(3) Ochsenbeinチゼルを約20 °の角度で砥ぎます。
通常のボーンチゼルよりずっと小さい角度で、Ochsenbeinのチゼル端を砥ぎます。
上記(2)と同様の方法で砥ぎます。

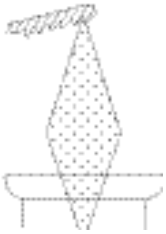
(4) Ochsenbeinチゼルの側面を“砥石#2 ”で砥ぎます。
凹型の刃を丸型の砥石の表面にあてます。

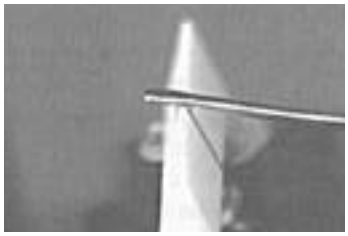
9．ファイル

(1)“砥石＃1 ”を使ってボーンファイルを砥ぎます。
ボーンファイルを砥ぐには、各々の刃を赤茶色の“砥石#1 ”の角にかませ軽く砥石面に押し付けます。そして2～3秒砥石を往復運動させ、これをすべての歯について行います。



(2)“砥石＃3 ”を使ってペリオドンタルファイルを砥ぎます。
歯を1つ1つ砥石のナイフ型エッジの上に置き、軽く手前に引きます。ファイルの柄は僅かに下方へ傾斜させます。
砥石の下側(ホルダーとの間の空隙)は、砥石の上側では柄の角度がうまく会わない時に使用できます。1つ1つの歯について2～3秒間砥石を往復運動させて下さい。



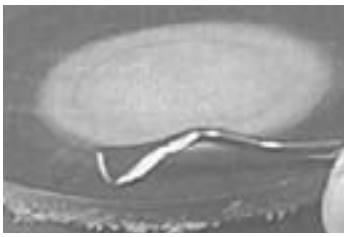


注　意

砥石のナイフ型エッジは、ダイヤモンドディスクを使って砥いで下さい。

10. ジンジベクトミーナイフ

(1) ジンジベクトミーナイフの刃は、両面がカットされていて側面が2つあります。各々の側面をディスクに当て、カット面を再生して下さい。(研ぐ時の角度は15°位です)磨耗の大きいナイフを砥ぎ始める時は、ダイヤモンドディスクを使用し、軽く押さえて下さい。切味を保つ時や軽い磨耗の時は、シリコンカーバイドディスクを使用して下さい。



(2) 更に、鋭い刃にする時は、ジンジベクトミーナイフを皮砥で砥いで下さい。2枚のレザーディスクをセットし、ハイ-フィニッシュコンパウンドを使用して下さい。ディスクは本体の上で、矢印の方向と反対方向に回転します。
皮研ぎするには、ディスク上に側面を当て、刃を回転方向に合わせます。15°の斜面角度で、2〜3秒間4つの側面すべてについて砥いで下さい。反対側の斜面を砥ぐ時は、回転方法が逆の他方のディスクを使用して下さい。

製　造　元：Rx Honing Machine(アメリカ)
輸入販売元：フィード株式会社
〒231-0023
横浜市中区山下町1番地
シルクセンター6F

この製品に関するお問い合わせは
お問い合わせ専用(カスタマ・サービスデスク)
電話 ： 0120-00-4502
FAX ： 0120-00-4506
ご注文は
電話 ： 0120-00-4503
FAX ： 0120-00-4506